

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Abogada JUAN PABLO CADENA SARMIENTO
jcadena@bc.com.co

ASUNTO Radicación 08-070803
 Trámite 011
 Evento 378
 Actuación 519
 Oficio **EE - 196 4 4**
 Folios 004

Patente de Invención	☐	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (Fase Nacional)	☐	Cap. I ☐	Cap. II ☐

No. Solicitud Internacional PCT/US2006/062499
Fecha de Presentación Internacional 21 Diciembre 2006

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 35 a 75	09/Julio/2008
Reivindicaciones:	Folios 76 a 83	09/Julio/2008
	Folios 138 a 139	30/Julio/2012
Respuesta del solicitante:	Folios 133 a 139	30/Julio/2012
Prioridad:	US 60 752 341	21/Diciembre/2005

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486), y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Composiciones orales mejoradas que comprenden agentes de citrato de zinc"

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar composiciones para el cuidado oral que proporcionen múltiples beneficios de tratamiento, como formación de placas, sarro, composiciones que reduzcan la sensibilidad de la dentina, formación de caries y/o inflamación de la cavidad oral.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una

Expediente 08 070 803 2do Art 45

composición oral que comprende un ingrediente activo que comprende un agente de citrato de zinc, una sal de potasio y un agente de tocoferol.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 61 K 8/27 // 8/365 // 31/194 // 33/30, A 61 Q 11/00

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 6 y 9 no son claras debido que los intervalos de cantidad de cada uno de los compuestos allí nombrados, son muy amplios y no permiten diferenciar la invención del estado de la técnica.

Se requiere al Solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la Solicitud de Prioridad: Diciembre 21 de 2005, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 5240697	Desensitizing anti-tartar dentifricen	31/Agosto/1993
D2	US6592852	Zinc citrate beads in oral compositions	15/Julio/2003

D1 <http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=5240697A&KC=A&FT=D&ND=3&date=19930831&DB=EPODOC&locale=en> EP divulga (Columna 1, línea 1 - 3) Dentífricos anti-sarro y desensibilizantes.

D2 <http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=6592852B1&KC=B1&FT=D&ND=3&date=20030715&DB=EPODOC&locale=en> EP divulga (Columna 1, línea 5 - 10) Un producto oral anti-placa.

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en una composición anti-placa y desensibilizadora que comprende:

- Un agente de citrato de zinc
- Un agente de citrato de potasio
- Un copolímero de anhídrido maléico y éter de polivinil metilo; y
- Un polifosfato

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Composición que comprende	Composición que comprende	Composición que comprende
Un agente de citrato de Zinc	No menciona	Citrato de Zinc
Un agente de citrato de potasio	Citrato de potasio	No menciona
Un copolímero de anhídrido maleico y éter de polivinil metilo	Un copolímero de anhídrido maleico y vinil metil éter.	
Un polifosfato	Un polifosfato	

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque

El documento D1 da a conocer composiciones orales, como pasta de dientes, la cuales comprenden un polifosfato como agente anti-sarro, un inhibidor del dolor dental seleccionado de una sal de potasio las cuales incluyen nitrato de potasio, citrato de potasio o una mezcla de las mismas (Abstract; Columna 1, línea 4 – 13). Se ha encontrado que por lo menos el polifosfato al 1 % presente en la composición es anti-sarro y mínimo 2 % de nitrato o citrato de potasio es desensibilizante, cantidades deseables en la formulación. La composiciones preferiblemente contiene de nitrato de potasio o citrato de potasio entre 2 a 10%, preferiblemente 3 – 8% y mas preferiblemente 4 – 6%, cerca de 5 % (Ejemplo de formulación con 5% de nitrato de potasio) (Columna 8, línea 15-19; Columna 10, línea 59). Adicionalmente, contiene un copolímero de anhídrido maléico y vinil metil éter (Gantrez ®) (Columna 3 línea 55, 60, 62; Columna 10, línea 60-1.

Por su parte el documento D2 da a conocer perlas de citrato de zinc, las cuales se pueden adicionar a una composición oral como una pasta de dientes. Las perlas contienen 0.01 – 20%, preferiblemente 0.5 – 10%, óptimo de 1 a 5 % en peso del producto total (Columna 1, línea 31 – 33). Generalmente la cantidad de sal de zinc en las perlas puede ser del rango que comprende de 1 a 99%, preferiblemente de 15 a 98%, mas preferiblemente de 50 a 95% y óptimo de 75 a 90% en peso de las perlas. En consecuencia, si un producto ora contiene de 1 a 5% de perlas de citrato de zinc donde las perlas comprende 99% de citrato de zinc, el producto contendrá entre 1 a 5 % de citrato de zinc.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la composición del documento D1 consiste en la presencia de un agente citrato de zinc en la composición oral.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la composición oral del documento D2 consiste en la presencia de un agente citrato de potasio, un copolímero de anhídrido maléico y éter de polivinil metilo y un polifosfato

El hecho de incluir citrato de zinc en una composición oral citrato de zinc, no evidencia efecto técnico sorprende asociado con la actividad anti-placa del citrato de zinc presente en composiciones farmacéuticas orales.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar la composición oral conocida en el documento D1 para obtener composiciones orales anti-placa y desensibilizadoras alternativas”.

Sin embargo, la utilización de citrato de zinc en composiciones farmacéuticas orales las cuales presenten propiedades anti-placa, ya está divulgada en el documento D2.

En consecuencia, el la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría citrato de zinc en 1 a 5 % divulgado en el documento D2 en la composición oral del documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud, sin desconocer que la inclusión del citrato de zinc mejora el sabor amargo que presenta la sal de zinc (D1, Columna 1, línea 15 – 19). De igual manera una persona normalmente versada en la materia incluiría $Zn_3(C_6H_5O_7)_2$ como fuente de citrato de zinc o $K_3C_6H_5O_7$ como fuente de citrato de potasio, con una expectativa razonable de éxito que podría funcionar como una fuente de los mismos Por lo cual se considera obvia.

En conclusión, la reivindicación 1 no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

7. Conclusión

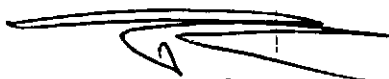
Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 5240697	1 - 10	Nivel Inventivo
D2	US6592852	1 - 10	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 30 OCT. 2012

Elaborado por: Paola Duarte

Revisado por: Consuelo Leguizamón Leguizamón 

Aprobado por: José Luis Salazar López